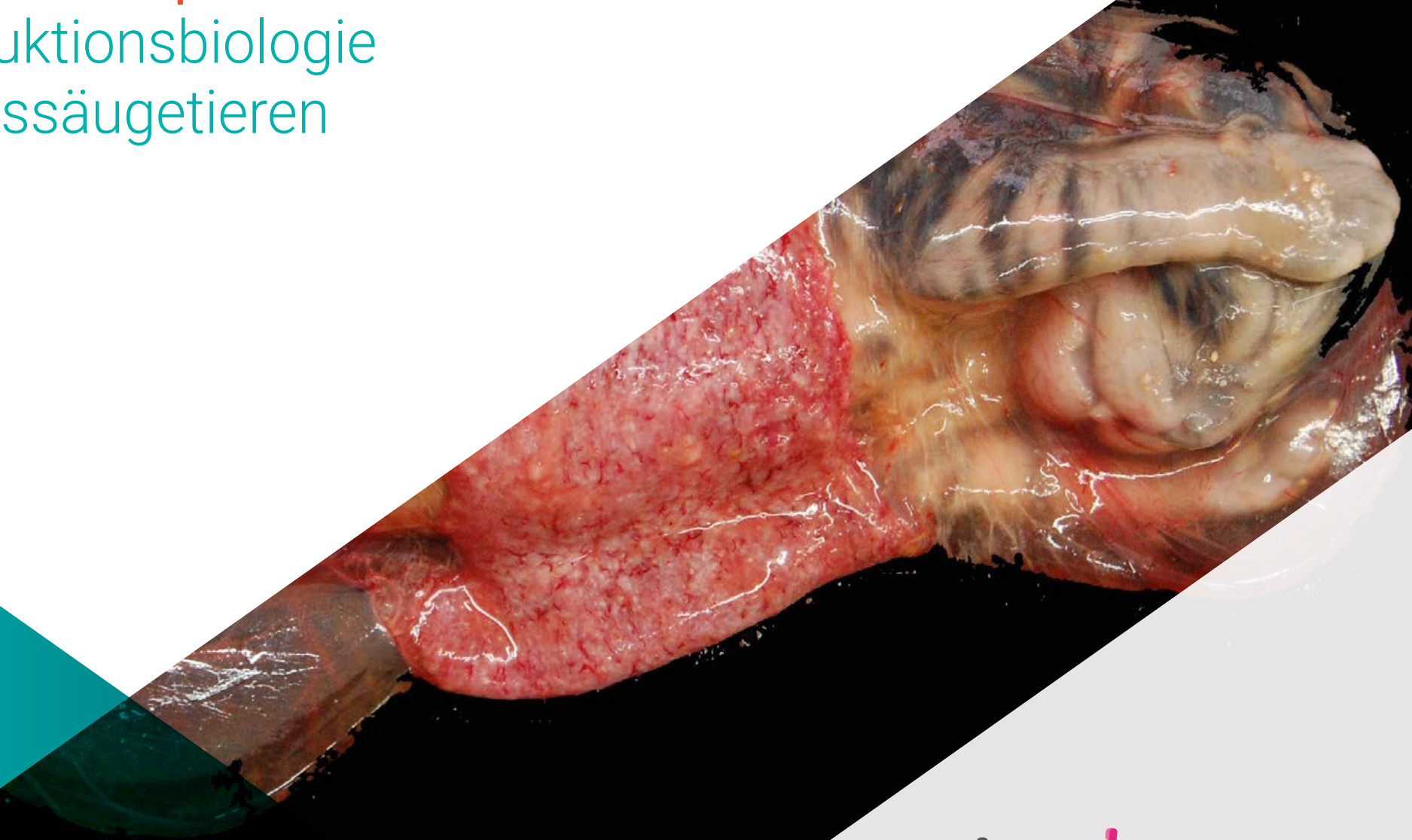


Universitätsexperte
Reproduktionsbiologie
bei Haussäugetieren





Universitätsexperte Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitute.com/de/veterinarmedizin/spezialisierung/spezialisierung-reproduktionsbiologie-haussaugetieren

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 18

05

Methodik

Seite 24

06

Qualifizierung

Seite 32

01

Präsentation

Dieses Programm ermöglicht es Ihnen, die wesentlichen theoretischen Kenntnisse zu erwerben und die Spezialisierung mit einem praktischen Ansatz zu entwickeln und umzusetzen, da jedes Modul von Aktivitäten und klinischen Fällen begleitet wird.

Es enthält sehr neue Themen auf dem Gebiet der Reproduktion bei Haussäugetieren, die nach jahrelangen Studien auf Forschungsebene nun auch auf kommerzieller Ebene Anwendung finden.

Eine einzigartige Gelegenheit, sich auf einen Sektor zu spezialisieren, in dem eine große Nachfrage nach Fachkräften besteht und der Ihrer Karriere den nötigen Auftrieb geben wird.



“

Sie werden sich eingehend mit den anatomischen, zellulären und hormonellen Aspekten befassen, die während der Implantation der Blastozyste auftreten, sowie mit möglichen Anomalien"

Von den ersten Angaben über die Fortpflanzung von Tieren in den ägyptischen Hieroglyphen über die Alchimisten bis heute hat sich der Mensch immer für die Erforschung der Fortpflanzung von Tieren interessiert, um die Populationen zu vergrößern und bessere Ergebnisse zu erzielen.

Die Reproduktion von Tieren hat sich in den letzten Jahrzehnten exponentiell entwickelt, und die aktuelle Entwicklung bedeutet, dass Technologien, die noch vor wenigen Jahren eingesetzt wurden, heute veraltet sind. Technik, Wissenschaft und menschlicher Einfallsreichtum führen zu Ergebnissen, die mit denen der natürlichen Fortpflanzung identisch sind.

Das Ziel dieses Programms konzentriert sich auf die Beherrschung und Kontrolle aller physiologischen, pathologischen und biotechnologischen Aspekte, die die organische Fortpflanzungsfunktion von Haustieren beeinflussen. Die Arten, die in diesem Universitätsexperten untersucht werden, sind: Rinder, Equiden, Schweine, Schafe, Ziegen und Caniden; eine Auswahl, die auf der Grundlage der Bedeutung und Entwicklung der assistierten Reproduktion in der heutigen Zeit getroffen wurde.

Der Studiengang Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren dient der Vertiefung der aktuellen Kenntnisse über die physiologischen und pathologischen Mechanismen der natürlichen Fortpflanzung sowie der Spezialisierung auf die verschiedenen Techniken der assistierten Fortpflanzung bei den verschiedenen Haussäugetierarten.

Die Gruppe der Dozenten, die den Universitätsexperten unterrichten, besteht aus Spezialisten auf dem Gebiet der Tierreproduktion, die über mehr als 30 Jahre Erfahrung verfügen, nicht nur in der Lehre, sondern auch in der praktischen Tätigkeit, in der Forschung und direkt in Viehzuchtbetrieben und Tierreproduktionszentren. Darüber hinaus entwickelt das Dozententeam aktiv die modernsten Techniken in der Biotechnologie der assistierten Reproduktion und stellt dem Markt genetisches Material verschiedener Arten von zootechnischem Interesse auf internationaler Ebene zur Verfügung.

Die Spezialisierung basiert auf theoretischen und wissenschaftlichen Aspekten, die mit der praktischen Professionalität und Anwendung jedes der Themen in der aktuellen Arbeit kombiniert werden. Eine kontinuierliche Spezialisierung nach Abschluss eines Grundstudiums ist manchmal kompliziert und schwer mit beruflichen und familiären Aktivitäten zu vereinbaren. Deshalb bietet Ihnen dieser TECH Universitätsexperte die Möglichkeit, sich online weiterzubilden und zu spezialisieren, mit einer großen Menge an praktischer audiovisueller Unterstützung, die es Ihnen ermöglicht, in den Reproduktionstechniken in Ihrem Arbeitsbereich voranzukommen.

Dieser **Universitätsexperte in Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von praktischen Fällen, die von Experten für Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Neue Entwicklungen in Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren
- ♦ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ♦ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden in Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Dieses 100%ige Online-Programm wird es Ihnen ermöglichen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig Ihr Wissen in diesem Bereich zu erweitern"

“ Sie erwerben vertiefte Kenntnisse über die genetische Kontrolle der Geschlechtsbestimmung und die Erkennung von Chromosomenanomalien im Zusammenhang mit der Fortpflanzung”

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d.h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Spezialisierung ermöglicht, die auf das Absolvieren von realen Situationen programmiert ist.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen der Berufspraxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs auftreten. Dazu steht der Fachkraft ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von anerkannten Experten auf dem Gebiet der Fortpflanzungsbiologie bei Haussäugetieren und mit großer Erfahrung entwickelt wurde.

Diese Spezialisierung verfügt über das beste didaktische Material, das Ihnen ein kontextbezogenes Studium ermöglicht, das Ihr Lernen erleichtert.

Diese Weiterbildung ist die beste Möglichkeit, die Sie finden können, um sich auf die Reproduktionsbiologie von Haussäugetieren zu spezialisieren und genauere Diagnosen zu stellen.



02 Ziele

Das Programm in Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren zielt darauf ab, die Leistung des Tierarztes mit den neuesten Fortschritten und innovativsten Behandlungen in diesem Bereich zu erleichtern.





“

Sie werden die verschiedenen Aspekte der Physiologie der Geburt sowie der Anästhesie und der geburtshilflichen Chirurgie bei verschiedenen Tierarten aus der Hand von Fachleuten des Sektors kennenlernen"



Allgemeine Ziele

- ♦ Ermittlung der Grundlagen der Embryonalentwicklung vor, während und nach der Implantation
- ♦ Untersuchung des Ursprungs und der Entwicklung der reproduktiven Organogenese
- ♦ Eine Begründung für genetische Untersuchungen zur Geschlechtsbestimmung und zum Nachweis von Chromosomenanomalien in der Fortpflanzung liefern
- ♦ Analyse möglicher Ursachen des Embryonentods
- ♦ Den gesamten Prozess der Befruchtung und die Vorgänge rund um dieses Phänomen darlegen
- ♦ Bewertung der Faktoren, die bei Befruchtungsstörungen eine Rolle spielen
- ♦ Zusammenstellung der Plazentasysteme bei verschiedenen Haussäugetierarten
- ♦ Die Methoden der Trächtigkeitsdiagnose konkretisieren
- ♦ Die Stadien der Geburt, ihre Physiologie und ihre Vorzeichen bestimmen
- ♦ Methoden zur Untersuchung und klinischen Überwachung der Geburtsvorbereitung bei Säugetieren definieren
- ♦ Untersuchung der Funktion der Milchdrüse, der laktogenen Hormone und der Milchezusammensetzung bei verschiedenen Haussäugetierarten





Spezifische Ziele

Modul 1. Embryogenese und Entwicklung des Fortpflanzungstrakts

- ♦ Mikroskopische und histologische Bestimmung der Morphologie des Embryos in seinen verschiedenen Entwicklungsstadien
- ♦ Untersuchung der anatomischen, zellulären und hormonellen Aspekte, die während der Blastozystenimplantation auftreten, sowie möglicher Anomalien
- ♦ Bestimmen Sie die aufeinander folgenden Schritte von der Progenese bis zur Organogenese
- ♦ Analyse des spermatogenen und seminiferösen Zyklus der verschiedenen Hausruden und ihrer spermatogenen Welle
- ♦ Entwicklung der Dynamik des Follikelwachstums sowie der Regulationsmechanismen für die Produktion reifer Eizellen
- ♦ Untersuchung der wichtigsten Anomalien an den Geschlechtschromosomen
- ♦ Die Entwicklung der Apoptose im Embryo erforschen

Modul 2. Befruchtung und Trächtigkeit

- ♦ Untersuchung gametischer Wanderungen
- ♦ Entwicklung der Vorgänge vor der Befruchtung: Spermienkapazitation, Akrosomreaktion und gametische Konjugation
- ♦ Demonstration der Bedeutung der Funktion der Pellucidmembran
- ♦ Spezifizierung der Mechanismen der Aktivierung von Eizellen nach der Befruchtung
- ♦ Untersuchung der Faktoren, die an den Prozessen beteiligt sind, die die Befruchtung verändern
- ♦ Feststellung der endokrinen Funktion der Plazenta und der Regulierung der Plazentahormone
- ♦ Erstellung von Protokollen für die Resorption von Embryonen und Fehlgeburten

Modul 3. Gebären und Laktation

- ♦ Analyse der Beckendurchmesser und Beckenumfänge bei verschiedenen weiblichen Hauskatzen
- ♦ Verstehen der Vorgänge in den Phasen der Geburt
- ♦ Bewertung externer und interner Faktoren, die die Dynamik des Geburtsvorgangs beeinflussen
- ♦ Festlegung von Behandlungen zur Geburtseinleitung bei verschiedenen Hündinnen
- ♦ Entwicklung von Leitlinien für das Postpartum-Management
- ♦ Zusammenstellung der unterschiedlichen Physiologie der Geburt sowie der Anästhesie und der geburtshilflichen Chirurgie bei verschiedenen Tierarten
- ♦ Erstellung von Protokollen für die Versorgung von Neugeborenen (Neonatologie)
- ♦ Den Prozess der Mammogenese und Laktogenese anhand der Physiologie der Laktation spezifizieren
- ♦ Festlegung von Milchqualitätsbedingungen und Milchüberwachungsprogrammen



Ein Weg der Spezialisierung und der beruflichen Weiterentwicklung, der Ihnen zu mehr Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt verhilft"

03

Kursleitung

Zu den Dozenten des Programms gehören führende Experten auf dem Gebiet der Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren, die ihre Erfahrung in diese Fortbildung einbringen. Es handelt sich um weltweit anerkannte Ärzte aus verschiedenen Ländern mit nachgewiesener theoretischer und praktischer Berufserfahrung.



“

Unser Dozententeam, Experten für Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren, wird Ihnen helfen, in Ihrem Beruf erfolgreich zu sein"

Internationaler Gastdirektor

Dr. Pouya Dini gilt als ein echter Experte in der Tierpflege und ist ein angesehener **Tierarzt**, der sich auf den Bereich der **Reproduktionstechnologie bei Säugetieren** spezialisiert hat. In diesem Sinne **verfolgt** er einen **umfassenden Ansatz**, der auf der Personalisierung der Gesundheit basiert, um eine erstklassige klinische Versorgung für verschiedene Tierarten anzubieten.

Während seiner langen beruflichen Karriere hat er an renommierten tierärztlichen Einrichtungen wie dem Tierkrankenhaus UC Davis in den Vereinigten Staaten mitgewirkt. So konzentrierte sich seine Arbeit auf die **hervorragende klinische Versorgung** einer Vielzahl von Tierarten: von gewöhnlichen Haustieren wie Hunden bis hin zu exotischen Tieren wie Vögeln. Dadurch war er fähig, verschiedene Pathologien effizient zu behandeln, von **Infektionen der Atemwege** oder **Magen-Darm-Erkrankungen** bis hin zu **kardiovaskulären Pathologien**. Auf diese Weise hat er die Lebensqualität einer Vielzahl von Tierarten optimiert. Darüber hinaus hat er innovative **präventive Pflegeprotokolle** entwickelt, die das langfristige Wohlergehen der Tiere insgesamt verbessern.

In seinem Bestreben, Spitzenleistungen zu erbringen, aktualisiert er regelmäßig sein Wissen, um bei den neuesten Fortschritten in der **Veterinärmedizin** immer auf dem neuesten Stand zu sein. Dies hat es ihm ermöglicht, fortgeschrittene technische Kompetenzen zu entwickeln, um neue technologische Hilfsmittel wie **bildgebende Diagnosesysteme**, **Telemedizin** und sogar hochentwickelte Techniken der **künstlichen Intelligenz** in seine tägliche Praxis einzubeziehen. Dadurch war er fähig, präzisere und weniger invasive Therapien zu entwickeln und umzusetzen, um die Ergebnisse bei Erkrankungen wie Verletzungen des Bewegungsapparats deutlich zu optimieren.

Er hat dies auch mit seiner Rolle als **klinischer Forscher** kombiniert. So verfügt er über eine umfangreiche wissenschaftliche Produktion zu Themen wie **Genexpression** in der Pferdeplazenta, **Reproduktionsbiotechnologie** oder den Einfluss von Kumuluszellen im In-vitro-Reifungsprozess zur Vorhersage der Befruchtung bei Pferden.



Dr. Dini, Pouya

- Direktor der Abteilung für assistierte Reproduktionstechnologie am Tierkrankenhaus UC Davis, USA
- Spezialist für Reproduktionsbiotechnologie
- Klinischer Forscher am Pferdeforschungszentrum Gluck
Experte für Pferdeplazenta
- Autor mehrerer wissenschaftlicher Artikel über Säugetier-Fortpflanzungstechnologien
- Promotion in Philosophie mit Spezialisierung auf Pferdegesundheit, Universität von Gent
- Promotion in Veterinärmedizin, Islamische Azad-Universität
- Klinisches Praktikum am Pferdeforschungszentrum Gluck
- Auszeichnung für die „Doktorarbeit des Jahres“ durch die Universität von Gent
- Europäisches Mitglied von: Europäisches College für Tierreproduktion und Amerikanisches College für Theriogenologie



Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können“

Leitung



Dr. Gomez Peinado, Antonio

- Koordination der Geburtshilfe und Fortpflanzung an der Universität Alfonso X El Sabio, Fakultät für Veterinärmedizin
- Hochschulabschluss in Veterinärwissenschaft
- Promotion an der Fakultät für Veterinärmedizin der Universität Alfonso X El Sabio - Professor für Tierproduktion



Dr. Gómez Rodríguez, Elisa

- Dozentin für Veterinärmedizin an der Universität Alfonso X El Sabio
- Entwicklung von Techniken der assistierten Reproduktion am "Spanisches Institut für Tiergenetik und Fortpflanzung" (IEGRA) in Talavera de la Reina, Toledo
- Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Complutense in Madrid
- Postgraduiertenkurs "Unterstützte Fortpflanzung bei Rindern" Veranstaltet von IEGRA, UAX und HUMEKO, Talavera de la Reina
- Kurs "Reproduktionsultraschall bei Rindern" Unterrichtet von Dr. Giovanni Gnemmi (HUMEKO), Talavera de la Reina



Professoren

Hr. Pinto González, Agustín

- ◆ Tierarzt des spanischen Instituts für Tiergenetik und Fortpflanzung
- ◆ Tierarzt von Sani Lidia
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin
- ◆ Spezialisierung auf Tierreproduktion bei IEGRA
- ◆ Universitätskurs in künstlicher Besamung bei Rindern von IEGRA

Dr. Peris Frau, Patricia

- ◆ Postdoktorandin, verantwortlich für das UCLM-Forschungsprojekt mit dem Titel: "Verbesserungen bei der Arterhaltung verschiedener Tierarten" In der Forschungsgruppe Tiergesundheit und Biotechnologie (SaBio, IREC, UCLM)
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärwissenschaften an der Universität Murcia
- ◆ Promotion in Agrar- und Umweltwissenschaften mit internationaler Erwähnung an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Mitglied des Forschungsteams des Nationalen Projekts mit dem Titel: "Verbesserung der Gewinnung von In-vitro-Embryonen bei kleinen Wiederkäuern durch Änderung des In-vitro-Fertilisationsprotokolls" (AGL2017-89017-R)
- ◆ Klinische Tierärztin im Animal Care Hospital Douglas, Cork, Irland

04

Struktur und Inhalt

Die Struktur des Inhalts wurde von den besten Fachleuten auf dem Gebiet der Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren entworfen, die über umfangreiche Erfahrung und anerkanntes Ansehen in der Branche verfügen, was durch die Menge der besprochenen, untersuchten und diagnostizierten Fälle und die umfassende Beherrschung der neuen Technologien in der Veterinärmedizin untermauert wird.





“

Dieser Universitätsexperte für Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt"

Modul 1. Embryogenese und Entwicklung des Fortpflanzungstrakts

- 1.1. Embryologie
 - 1.1.1. Untersuchung der Morphologie des Embryos
 - 1.1.2. Biochemische und molekulare Aspekte des Embryos vor der Einnistung
 - 1.1.3. Embryonalentwicklung während der Präimplantation
- 1.2. Blastozystenentwicklung und Einnistung
 - 1.2.1. Blastogenese
 - 1.2.2. Anatomische und zelluläre Aspekte der Implantation
 - 1.2.3. Rezeptoren und hormonelle Steuerung der Implantation
 - 1.2.4. Anomalien bei der Implantation
- 1.3. Entstehung und Entwicklung der Fortpflanzungsorgane: Organogenese
 - 1.3.1. Progenese
 - 1.3.2. Entwicklung, Reifung und Struktur der männlichen Geschlechtszellen
 - 1.3.3. Entwicklung, Reifung und Struktur der weiblichen Geschlechtszellen
 - 1.3.4. Organogenese
- 1.4. Geschlechtsunterschiede. Genetische Kontrollen der Geschlechtsbestimmung
 - 1.4.1. Einführung
 - 1.4.2. Genetik des Y-Chromosoms
 - 1.4.3. Genetik des X-Chromosoms
 - 1.4.4. Pathologien der Geschlechtsbestimmung
- 1.5. Männliche Keimdrüse. Strukturelle und funktionelle Histologie
 - 1.5.1. Hoden-Histologie
 - 1.5.2. Spermiozytogenese
 - 1.5.3. Sertoli-Zellen
 - 1.5.4. Leydig-Zellen
 - 1.5.5. Gefäß- und Nervensystem des Hodens
 - 1.5.6. Regulierung der Hodenfunktionen
- 1.6. Spermio-genese
 - 1.6.1. Spermiohistogenese
 - 1.6.2. Spermio-genese
 - 1.6.3. Spermato-genen und Samenleiterepithelzyklus
 - 1.6.4. Spermato-gene Welle
 - 1.6.5. Endokrine Steuerung der Spermato-genese



- 1.7. Weibliche Keimdrüse. Strukturelle und funktionelle Histologie
 - 1.7.1. Histologie des Eierstocks
 - 1.7.2. Gefäß- und Nervensystem
 - 1.7.3. Stadien der Follikelentwicklung
 - 1.7.4. Stadien der Follikelatresie
- 1.8. Oozytogenese
 - 1.8.1. Follikulogenese
 - 1.8.2. Dynamik des Follikelwachstums
 - 1.8.3. Regulierung der Anzahl der zum Eisprung fähigen Follikel
 - 1.8.4. Eizellenreifung
- 1.9. Chromosomale und genetische Anomalien in der Embryonalentwicklung
 - 1.9.2. Genetische Grundlagen der Differenzierung von Eierstöcken und Hoden
 - 1.9.3. Anomalien in der Entwicklung des weiblichen und männlichen Fortpflanzungstrakts
 - 1.9.4. Gonadale Dysgenese und primäre Ovarialinsuffizienz
 - 1.9.5. Hermaphroditismus und Pseudohermaphroditismus
- 1.10. Blockierung der embryonalen Entwicklung
 - 1.10.1. Einführung
 - 1.10.2. Apoptose in der Embryonalentwicklung
 - 1.10.3. Faktoren, die zu einer Blockade der Embryonalentwicklung führen

Modul 2. Befruchtung und Trächtigkeit

- 2.1. Phänomenologie der Befruchtung
 - 2.1.1. Gametenwanderung der Spermatozoen
 - 2.1.2. Gametenwanderung der Eizelle
 - 2.1.3. Untersuchung der Fruchtbarkeitszeit der Gameten vor der Befruchtung
 - 2.1.4. Vor der Befruchtung stattfindende Prozesse: Spermienkapazitation, Akrosomreaktion und gametische Konjugation
- 2.2. Struktur und Funktion der Pellucidmembran
 - 2.2.1. Entstehung, Bildung und Struktur der Zona pellucida
 - 2.2.2. Molekulare Merkmale der Glykoproteine der Zona pellucida
 - 2.2.3. Kortikale Granula und ihre Reaktion auf die Pellucidmembran
 - 2.2.4. Modelle der Bindung zwischen Spermatozoen und Zelluloidzone



- 2.3. Entwicklung der Eizellenaktivität nach der Befruchtung
 - 2.3.1. Bindung und Durchdringung der Zona pellucida
 - 2.3.2. Bindung und Verschmelzung des Spermatozoons mit der Zellmembran der Eizelle
 - 2.3.3. Prävention von Polyspermie
 - 2.3.4. Metabolische Aktivierung der Eizelle
 - 2.3.5. Dekondensation des Spermienkerns (männlicher Pronukleus)
- 2.4. Pathophysiologie der Befruchtung
 - 2.4.1. Faktoren, die bei Befruchtungsstörungen eine Rolle spielen
 - 2.4.2. Polyspermie
 - 2.4.3. Eineiige Zwillinge
 - 2.4.4. Interspezifische Hybride
 - 2.4.5. Chimären
- 2.5. Untersuchung der Plazentasysteme bei Haustieren
 - 2.5.1. Vergleichende Anatomie und Histologie der Plazenta bei Säugetieren
 - 2.5.2. Die Plazenta der Kuh
 - 2.5.3. Die Plazenta bei Schafen
 - 2.5.4. Die Plazenta bei der Stute
 - 2.5.5. Die Plazenta bei der Ziege
 - 2.5.6. Die Plazenta bei der Hündin
 - 2.5.7. Die Plazenta bei der Sau
- 2.6. Endokrinologie der Plazenta
 - 2.6.1. Endokrine Funktion der Plazenta
 - 2.6.2. Speziesspezifische Hormone, die von der Plazenta produziert werden
 - 2.6.3. Plazenta-Laktogene
 - 2.6.4. Prolaktin
 - 2.6.5. Regulierung aller Plazentahormone bei Säugetieren
- 2.7. Merkmale der fötalen Entwicklung bei Haustieren
 - 2.7.1. Fötale Entwicklung bei der Kuh
 - 2.7.2. Fötale Entwicklung bei der Stute
 - 2.7.3. Fötale Entwicklung beim Schaf
 - 2.7.4. Fötale Entwicklung bei der Ziege
 - 2.7.5. Fötale Entwicklung bei der Hündin
 - 2.7.6. Fötale Entwicklung bei der Sau
- 2.8. Methoden der Trächtigkeitsdiagnose bei Hündinnen
 - 2.8.1. Übersicht über alle Methoden der Trächtigkeit bei Säugetieren
 - 2.8.2. Trächtigkeitsdiagnose bei der Kuh
 - 2.8.3. Trächtigkeitsdiagnose bei der Stute
 - 2.8.4. Trächtigkeitsdiagnose beim Schaf
 - 2.8.5. Trächtigkeitsdiagnose bei der Ziege
 - 2.8.6. Trächtigkeitsdiagnose bei der Hündin
 - 2.8.7. Trächtigkeitsdiagnose bei der Sau
- 2.9. Abbruch der Schwangerschaft. Embryonenresorption und Schwangerschaftsabbruch
 - 2.9.1. Pharmakologische Methoden des Schwangerschaftsabbruchs
 - 2.9.2. Bestimmung von Embryonenresorptionen bei Säugetieren
 - 2.9.3. Abtreibung, wie entsteht sie und was sind die Hauptursachen?
 - 2.9.4. Nekropsie abgetriebener Föten, Entnahme von Proben für Analysen und spezifische Behandlungen
 - 2.9.5. Apoptose der Plazenta bei Geschlechtskrankheiten
- 2.10. Immunologie bei Säugetieren in der Schwangerschaft
 - 2.10.1. Antigenität des Embryos
 - 2.10.2. Immunologische Veränderungen während der Trächtigkeit
 - 2.10.3. Reproduktive Immunpathologien
 - 2.10.4. Veränderung der immunvermittelten Wachstumsfaktoren

Modul 3. Gebären und Laktation

- 3.1. Geburt: Phasen. Physiologie der Geburt
 - 3.1.1. Definition der Geburt und ihrer Phasen
 - 3.1.2. Hormonelle Veränderungen am Ende der Trächtigkeit und Auswirkungen auf die myometriale Aktivität
 - 3.1.3. Prostaglandine am Ende der Trächtigkeit und ihre physiologische Aktivität
 - 3.1.4. Das periphere Nervensystem und seine Mediatoren bei der Geburt
- 3.2. Vorböten der Geburt bei verschiedenen weiblichen Säugetieren
 - 3.2.1. Anzeichen für eine bevorstehende Geburt bei den verschiedenen Säugetieren
 - 3.2.2. Entspannung der Schambeinfuge, des Gebärmutterhalses, des mittleren und äußeren Traktes des Fortpflanzungstraktes
 - 3.2.3. Untersuchung der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse des Fötus und der Bestimmung des Beginns der Wehen

- 3.2.4. Einfluss äußerer Faktoren auf den Beginn des Geburtsvorgangs
- 3.2.5. Einleitung der Geburten bei verschiedenen Hündinnen. Pharmakologische Aspekte
- 3.3. Pelvimetrie. Das eigentliche Gebären. Neonatologie
 - 3.3.1. Untersuchung der Anatomie des Beckens von Säugetieren
 - 3.3.2. Beckendurchmesser und Beckenumfänge bei weiblichen Tieren
 - 3.3.3. Ereignisse in den Phasen der Geburt
 - 3.3.4. Pflege des Muttertieres nach der Geburt
 - 3.3.5. Pflege von Neugeborenen
- 3.4. Fötale Lage und Positionen. Technik der Geburt
 - 3.4.1. Methoden der Untersuchung und klinischen Überwachung zur Vorbereitung der Geburt bei Säugetieren
 - 3.4.2. Fötale Präsentationen und Positionen bei weiblichen Tieren
 - 3.4.3. Diagnose und Mechanismen der klinischen Wirkung im Wochenbett
- 3.5. Das Wochenbett bei Hündinnen
 - 3.5.1. Das Wochenbett, frühe Phase
 - 3.5.2. Das Wochenbett, Spätphase
 - 3.5.3. Leitlinien für die postpartale Überwachung
 - 3.5.4. Zyklen der Lochia-Eliminierung bei Hündinnen
- 3.6. Pathophysiologie des Geburtsvorgangs. Geburtshilfe
 - 3.6.1. Propädeutik des Wochenbetts
 - 3.6.2. Untersuchung des geburtshilflichen Materials bei den verschiedenen weiblichen Tieren
 - 3.6.3. Geburtshilfliche Anästhesie bei den verschiedenen Hündinnen
 - 3.6.4. Unblutige geburtshilfliche Eingriffe
 - 3.6.5. Grausame geburtshilfliche Eingriffe
- 3.7. Entwicklung der Brustdrüsen. Mammogenese
 - 3.7.1. Anatomie der Brustdrüse bei den verschiedenen weiblichen Tieren
 - 3.7.2. Vaskularisierung und Innervation des Euters
 - 3.7.3. Mammogenese, Fötalperiode und postnatale Periode
 - 3.7.4. Hormonelle Steuerung des Brustdrüsenwachstums
- 3.8. Funktionsweise der Brustdrüse. Laktogenese
 - 3.8.1. Physiologie der Laktation
 - 3.8.2. Laktogene Hormone während der Trächtigkeit und beim Absetzen. Wirkungsmechanismus
 - 3.8.3. Laktation
 - 3.8.4. Neuroendokriner Reflex des Tränenausstoßes
- 3.9. Kolostrum und Milchproduktion
 - 3.9.1. Zusammensetzung der Milch bei den verschiedenen Hündinnen
 - 3.9.2. Zusammensetzung des Kolostrums bei verschiedenen weiblichen Tieren
 - 3.9.3. Einfluss externer Faktoren auf die Milchproduktion
 - 3.9.4. Management der weiblichen Tiere zur Einleitung der Milchproduktion
- 3.10. Pathologien in der Laktation. Mammitis
 - 3.10.1. Kontrolle der Reproduktionsfähigkeit in der Laktation: Laktationsanöstrus
 - 3.10.2. Qualität der Milch
 - 3.10.3. Marker für Euterentzündungen
 - 3.10.4. Mammitis und Bekämpfungsprogramme
 - 3.10.5. Mechanisches Melken und die damit verbundenen Tierschutzbedingungen



Diese Fortbildung ermöglicht es Ihnen, Ihre Karriere schnell und effizient voranzutreiben"

05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning.**

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





“

Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden Sie mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen Sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt.



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der tierärztlichen Berufspraxis nachzubilden.

“

Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt”

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Die Tierärzte, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten, durch Übungen, die die Bewertung realer Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Veterinärmedizin, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.



Der Tierarzt lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.



Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methodik wurden mehr als 65.000 Veterinäre mit beispiellosem Erfolg ausgebildet, und zwar in allen klinischen Fachgebieten, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.

Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Neueste Videotechniken und -verfahren

TECH bringt den Studierenden die neuesten Techniken, die neuesten Ausbildungsfortschritte und die aktuellsten tiermedizinischen Verfahren und Techniken näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn so oft anschauen können, wie Sie wollen.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

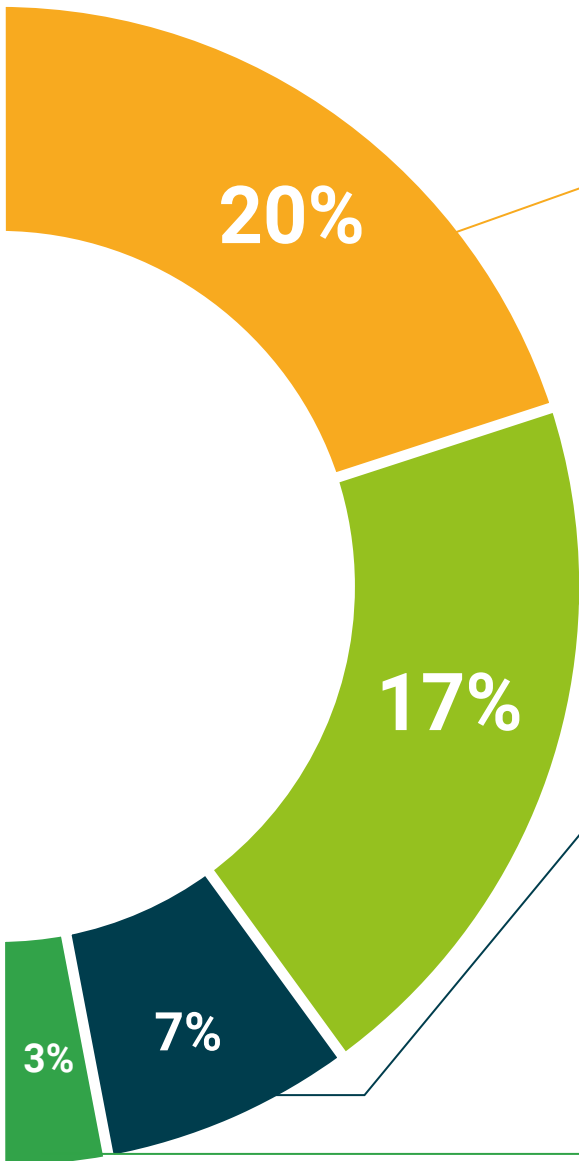
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studierenden durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Leitfäden für Schnellmaßnahmen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um den Studierenden zu helfen, in ihrem Lernen voranzukommen.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Universitätsexperte in Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätsexperte in Reproduktionsbiologie bei Haussäugetieren**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte
Reproduktionsbiologie
bei Haussäugetieren

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätsexperte
Reproduktionsbiologie
bei Haussäugetieren

